

# شيت الطلاب

## الباب الثالث



جيو  
ماجد امام

## 1 الصخرة هي ....

- أ- كل ما هو ساكن ولدن  
ب- مادة غالبا مكونة من معدن واحد  
ج- مادة غالبا مكونة من عدة معادن  
د- مادة غير قابله للتغيير اطلاقا

## 2 جاءت فصيلة الميكا بعد مجموعه الفلسبارات في ترتيب الفصائل المعدنية المكونه للصخور النارية وذلك بسبب ان ....

- أ- معادن الميكا تتبلور في حرارة مرتفعه نسبيا عن معادن الفلسبارات  
ب- معادن الفلسبارات تتبلور في حرارة منخفضة نسبيا عن معادن الميكا  
ج- معادن الفلسبارات تنتهي من التبلور قبل معادن الميكا  
د- معادن الميكا تنتهي من التبلور قبل معادن الفلسبارات

## 3 تسمي العملية التي يتم بها ازاله الرواسب من مصدرها....

- أ- الضغط  
ب- التعرية  
ج- التبلور  
د- الترسيب

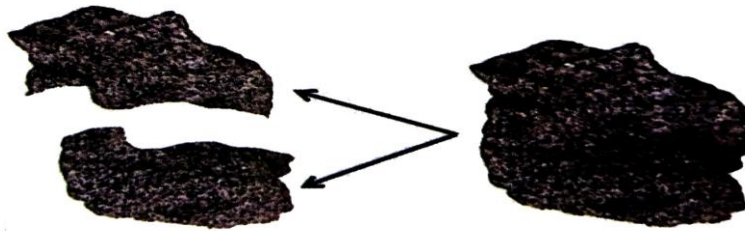
## 4 اختر الاسم الغير متوافق ...

- أ- الأمفيبول  
ب- البيوتيت  
ج- الصوان  
د- الكوارتز

## 5 تتكون الصخور النارية من تبلور سائل لزج يتكون اساسا من العناصر الثمانية الموجوده في معادن السليكات علي صورة .... بالإضافة الي بعض الغازات

- أ- ايونات  
ب- ذرات  
ج- جزيئات  
د- مركبات

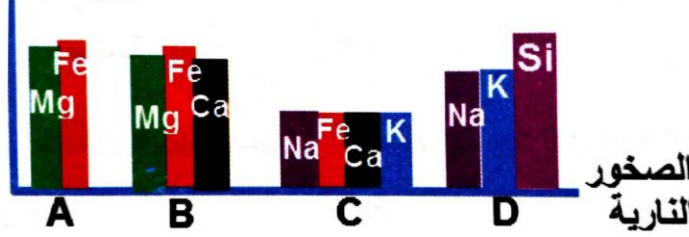
## 6 تظهر الصورة الموجوده علي اليمين عينه من الدايوريت مكسورا الي نصفين ما كثافه كل من القطعتين بعد الكسر من الصخر الأصلي ؟



- أ- تقل الكثافة في القطعتين بعد الكسر عن كثافة الصخر الأصلي  
ب- تزيد الكثافة في القطعتين بعد الكسر عن الصخر الأصلي  
ج- تبقي الكثافة كما هي في القطعتين مماثلة لكثافة الصخر الأصلي  
د- تنعدم الكثافة تماما في القطعتين بعد الكسر

7 العينة التي تحتوي علي الفلسبار بنسبة ضئيلة هي ....

التركيب الكيميائي



أ- A

ب- B

ج- C

د- D

8 العينة التي تحتوي علي معدن الأرثوكليز بنسبة كبيرة هو .....

د- D

ج- C

ب- B

أ- A

9 لو تم لقاء العينات الأربعة في مجري نهر في أيهما الأسرع وصولا الي قاع النهر ...

د- D

ج- C

ب- B

أ- A

10 آخر المعادن تبلورا في صخر الدوليرايت هو .....

أ- البيروكسين ب- الأوليفين ج- الفلسبار البوتاسي د- الأمفيبول

11 أي المعدين الأكثر شيوعا في الجرانيت ؟

أ- الأمفيبول والميكا ب- الميكا والكوارتز ج- الأرثوكليز و الكوارتز د- الكوارتز والميكا

12 ثوران البراكين تحت سطح البحر ....

أ- لا يمكن ان يحدث لأن الماء يتسبب في تصلب الصهارة بسرعة كبيرة

ب- يمكن أن تشكل وسائد من البازلت

د- لا توجد اجابه

ج- لم يتم ملاحظتها قط

13 من اهم المكونات المعدنية لصخر البازلت .....

أ- بيروكسين - بلاجيوكليز كلسي ب- بيروكسين - أرثوكليز

ج- أوليفين - بلاجيوكليز صودي د- ميكا - أمفيبول

14 من أهم المكونات المعدنية للصخور النارية المتوسطة .....

أ- بلاجيوكليز - بيروكسين ب- أمفيبول - أولفين

ج- أولفين - بيروكسين د- أرثوكليز - أولفين

15 أي من هذه المعادن يوجد عادة في كل من الصخور القاعدية والحامضية ؟

أ- كوارتز ب- فلسبار الأرثوكليز ج- فلسبار البلاجيوكليز د- الأوليفين

16 ما الخاصية التي تجعل الاردوز اختيارا جيدا لاستخدامه في اعمال البناء مثل تغطيه اسقف المنازل ؟

أ- سهولة النقش عليه      ب- يعطي حواف خشنة عند المقطع

ج- يتكسر الي قطع مسطحة رقيقه      د- يتأكل بسهولة

17 كيف يمكن ان تتشكل الصخور الرسوبية في المحيط ؟

أ- تحمل الأنهار والرياح جزيئات الرواسب الي المحيط ، حيث تتراكم وتتحول الي طبقات من الصخور الرسوبية .

ب- تتشوه المواد الموجوده في قاع المحيط وتتحول الي صخور رسوبية ، حيث يتسبب وزن المحيط في ارتفاع الضغط والحرارة .

ج- تتكون الشقوق في قاع المحيط التي تتدفق من خلالها الصهارة ، وتشكل الصخور الرسوبية اثناء تبريدها وتصلبها .

د- تتصلب المواد الموجوده في قاع المحيط حيث تؤدي درجات الحرارة المنخفضة الي تكتلها وتجمدها .

18 حدود درجة الحرارة المقبولة عموما ليبدأ عندها التحول في الصخور هي .....

أ- جميع درجات الحرارة      ب- اقل نسبيا من 200 درجة مئوية

ج- لا توجد حدود لدرجة الحرارة للتحول لأنه سلسلة متصله

د- يقتصر التحول علي 100 درجة مئوية

19 عندما تترسب الصخور الرسوبية في أحواض الترسيب فانها تكون علي شكل .....

أ- طبقات افقية متوازية الأقدم فوق الأحدث      ب- طبقات مائلة الأحدث فوق الأقدم

ج- طبقات افقية متوازية الأحدث فوق الأقدم      د- طبقات مائلة الأقدم فوق الأحدث

20 صخر طيني غني بمواد هيدروكربونية من أصل نباتي .....

أ- الطفل      ب- الفحم      ج- الطفل النفطي      د- صخر المصدر

21 أحد معادن الكربونات وليس من الصخور الجيرية .....

أ- الجبس      ب- الكالسيوم      ج- المالاكيت      د- الدولوميت

22 تزداد درجة جوده الفحم .....

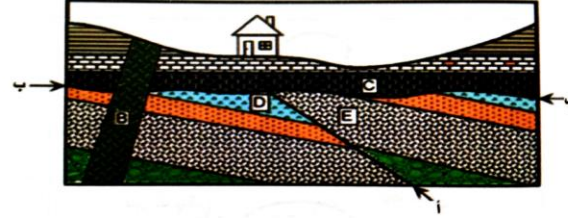
أ- بتركز الكربون

ب- بفقدان الكربون

ج- بالدفن السريع

د- المحتوي المائي بالانسجه النباتية

23 يتشابة الحصي الموجود عند أ و ب في جميع ما يلي ما عدا .....



أ- الحجم اكبر من 2 ملي

ب- عند التماسك يكون صخور رسوبية فتاتية

ج- كلاهما يعتبر من رواسب الزلط

د- ينتجان فقط من تفتيت الصخور الأولية

24 الحجر الرملي في جنوب مصر يغلب عليه اللون الاحمر نتيجة ....

أ- المواد الكلسية

ب- الحديد الرسوبي

25 اختر الاسم الغير منسجم مع مجموعته ...

أ- الفوهة البركانية

ب- البريشيا البركانيه

26 توجد اشكال مختلفه من التورق في الصخور المتحولة ؛ تعتمد علي ....

أ- درجة الحرارة المؤثرة

ب- التركيب المعدني للصخر الأم

ج- التعرية

د- حجم المعدن

27 البراكين المتفجرة عند حواف الأحواض البحرية عادة تتكون من صحارة ....

أ- أنديزيتية

ب- رايوليتية

28 أي مما يلي يساعد في التعرف علي انواع الحطام البركاني ؟

أ- حجم جسيماته

ب- التركيب الكيميائي

29 المعدن الذي يدخل في تركيب الجرانيت والدايوريت والجابرو هو ....

أ- الأوليفين

ب- البيروكسين

30 المعدن المشترك بين المجموعه القاعدية والمتوسطه هو ....

أ- الأوليفين

ب- البيروكسين

31 المعدن المشترك بين المجموعه الحامضية والمتوسطه هو ....

أ- الأوليفين

ب- الكوارتز

ج- البيروكسين

د- البلاجيوكليز الكلسي

32 صخر .... متورق نتيجة تعرضه لقوي ضغط فقط

أ- النيس      ب- الطفل      ج- الاردواز      د- جميع ما سبق

33 المكافي الصخري الذي لم يتبلور بعد للصخر الناري الحامضي الجوفي يسمى ....

أ- الأوبسيديان      ب- الرايوليت      ج- البيومس      د- جميع ما سبق

34 من الصخور النارية البركانية مختلفه الالوان ....

أ- البريدوتيت - الدايوريت - الجرانيت      ب- الكوماتيت - البازلت - الأوبسيديان

ج- البازلت - الأنديزيت - الرايوليت      د- جميع ما سبق

35 اخر المعادن تبلورافي الفرع الأيسرلبوين يتواجد في صخر ....

أ- البريدوتيت      ب- الأنديزيت      ج- الدوليريت      د- اخر اجابتين

36 المعدن السيليكاتي الذي لا يتواجد في الصخور النارية ...

أ- عديم الانفصام      ب- ناتج من تحلل الأثرثوكليز

ج- يستخدم في عمل سكاكين      د- اخر اجابتين

37 ادرس الشكل جيدا ثم اجب عن الاسئلة التالية :

38 الصخور C وزنها النوعي .... ولا يمكن ان تحتوي علي معدن ....

نوع الصخر	خشن	دقيق	نسبة
A	س	درجه تبلور .....	٤٠ %
B	اللون .....	نسجه .....	٦٠ %
C	د	وزنها النوعي .....	٧٠ %

أ- ثقيل - أوليفين

ب- خفيف - بيروكسين

ج- ثقيل - أمفيبول

د- خفيف - كوارتز

39 الصخور النارية البركانية تعبر عنها الرموز :

أ- س - م      ب- س - ص      ج- ص - ل      د- م - ل

40 لو تعرض الصخر (س) للتجوية الكيميائية فانه .....

أ- تحدث له اكسده      ب- تحدث له كرينه      ج- تحدث له تميؤ      د- جميع ما سبق

41 تبدا دورة الصخور من جديد بالصخور ....

أ- النارية      ب- الرسوبية      ج- المتحولة      د- جميع ما سبق

42 من خلال فهمك لدورة الصخور الصخر الذي يدفن ويتعرض لانصهار هو :

أ- الناري      ب- الرسوبي      ج- المتحول      د- جميع ما سبق

43 تنشأ الصخور الجيرية من ....

أ- عامل بيولوجي ب- عامل كيميائي ج- عامل فيزيائي د- اول اجابتين

44 تنشأ صخور الجبس من كل العوامل التالية عدا .....

أ- عامل فيزيائي ب- عامل كيميائي ج- عامل بيولوجي د- اول اجابتين

45 تكثر رواسب الفحم .....

أ- في العصر الكربوني ب- من دفن أشجار حرشوفية وسراخس

ج- في المستنقعات خلف الدلتاوات د- جميع ما سبق

46 من الصخور الأولية جميع ما يلي عدا ....

أ- الدايوريت ب- الرايوليت ج- الدولوميت د- الدوليريت

47 عند ترسيب بقايا الكائنات البحرية بمعزل عن الهواء في الصخور الطينية تتوقع ...

أ- تنضج وتتحول الي بترول وغاز ب- قد تتحول الي فحم

ج- قد تتحلل بالبكتريا الهوائية د- جميع ما سبق

48 من امثلة الصخور التي تبدو علي شكل عروق نارية

أ- الجرانيت ب- الدوليريت ج- الميكرودايوريت د- اخر اجابتين

49 استخراج الكلمة التي لا تتفق مع بقية الكلمات الموجوده :

الطفل - الاردواز - النيس - البيوميس

أ- الطفل ب- الاردواز ج- النيس د- البيوميس

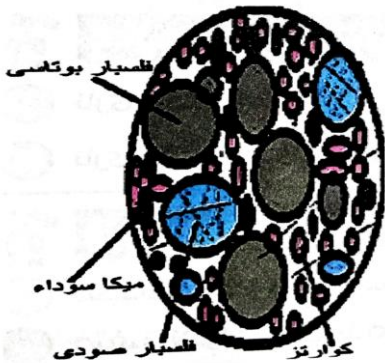
50 اسم الصخر ..... ونوع نسيجه .....

أ- رايوليت - دقيق التبلور

ب- ميكرودايوريت - بورفيرى

ج- جرانيت - خشن

د- ميكروجرانيت - بورفيرى



51 درجة التبلور .... ونسبة السليكا ...

أ- 69 - 760 % ب- 900 - 60 % ج- 1200 - 38 % د- لا توجد اجابة صحيحة

52 مكان تبلور الصخور المكافئة للصخر السابق ...

أ- جوف الأرض      ب- فوق سطح الأرض

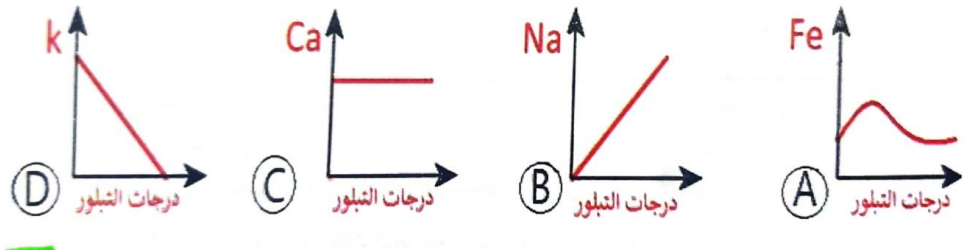
ج- تحت السطح ولم يصل لسطحها      د- أول اجابتين

53 ..... من الصخور الرسوبية مختلفة النشأة التي تتكون من معدن واحد .

أ- حجر رملي - كوارتزيت - هيماتيت      ب- حجر جيرى عضوي - جبس - رخام

ج- هيماتيت - حجر رملي عضوي - حجر رملي      د- جميع ما سبق

54 اي المنحنيات التالية صحيحا :



55 المعدن الموجود بالشكل يسمى :



أ- كوارتز

ب- كالسيت

ج- جالينا

د- ميكا

56 اول المعادن النارية انصهرا .... من اول المعادن النارية تبلورا .

أ- أعلي في درجة حرارة الانصهار      ب- اقل في درجة حرارة التبلور

ج- أعلي في درجة حرارة التبلور      د- اكثر تواجدا في الصخور القاعدية

57 نسبة الكوارتز في الصخور الحامضية يساوي ... متوسط نسبة السيليكا في الصخور

القاعدية .

أ- نصف      ب- ربع      ج- ضعف      د- ثلث



58 تتنوع الصخور في القشرة الأرضية عبر الزمن الجيولوجي نتيجة اختلاف ...

- أ- التركيب الكيميائي للصخور
- ب- ظروف النقل والترسيب
- ج- العمليات الداخلية والخارجية
- د- الضغط ودرجات الحرارة

59 أي من العنصرين الأتيين لهما توجه كيميائي مختلف عند التبلور من الصهير؟

- أ- الصوديوم والبوتاسيوم
- ب- الكالسيوم والماغنسيوم
- ج- الحديد والصوديوم
- د- السيليكون والبوتاسيوم

60 تؤثر درجة حرارة التبلور عند تكون الصخر الناري في ....

- أ- نوع الصخر الناري
- ب- حجم البلورات المعدنية به
- ج- النسيج الصخري
- د- عدد البلورات في الصخر الناري

61 العامل الذي يؤثر علي طبيعته التفاعلات بين العناصر داخل الصهير في متسلسله بوين ...

- أ- الزمن المستغرق للتبلور
- ب- مكان التبلور
- ج- درجة حرارة التبلور
- د- معدل فقدان الحرارة

62 مستويات التبلور في الصخور النارية هي ....

- أ- قاعدية - متوسطة - حامضية
- ب- سطحية - متداخله - جوفية
- ج- قاعدية - حامضية - متوسطة
- د- باطنية - متوسطة - بركانية

63 عند فحص عينه يدوية من صخر ناري البلورات الوحيدة التي تمكنت من رؤيتها بعينك

المجردة هي بلورات الأرثوكليز وبلورات بلاجيوكليز ، هذا يعني ان الصخر هو ....

- أ- الأنديزيت
- ب- الميكروجرانيت
- ج- الميكرودايوريت
- د- الدايوريت

64 أحد اشكال الصخور النارية تحت السطحية والتي تتبع مستويات التطبيق للصخور هو ....

- أ- القواطع
- ب- اللوبوليث
- ج- الجدد
- د- الباثوليث

65 عند تداخل الماجما المكونه لكل من اللاكوليث واللوبوليث في الصخور الرسوبية فانها ...

- أ- تنصهر كليا الي مكوناتها المعدنية الأصلية
- ب- تتأثر تكتونيا ويتغير نسيجها
- ج- لا تتأثر تكتونيا ولا يتغير نسيجها
- د- تتأثر كيميائيا ويتغير تركيبها المعدني

66 يكثر حدوث البراكين في مناطق ....

- أ- تباعد اللوواح التكتونية
- ب- تداخل اللوواح التكتونية
- ج- الحركات البانية للقارات
- د- الصدع بالقشرة الأرضية

67 من فوائد بركان استرومبلي بايطاليا كل ما يأتي ما عدا ...

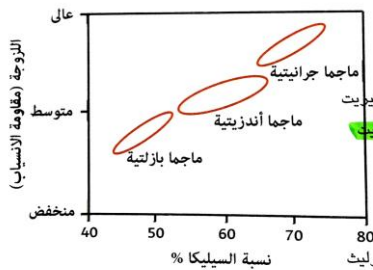
- أ- اضافة صخور جديدة للقشرة الارضية
- ب- تكوين تربة خصبة
- ج- تكوين بحيرات مستديرة
- د- تكوين صخور متحولة

68 عند صعود ماجما عاليه اللزوجة من غرفة الماجما فكونت صخر ناري سطحه السفلي علي عمق 40 كم و سطح العلوي علي عمق 20 كم من سطح الأرض ، فان الشكل الناري المتوقع هو ...

- أ- الباثوليث
- ب- اللاكوليث
- ج- اللوبوليث
- د- الجدد

69 مستعينا بالرسم البياني المقابل ، اجب عن الاتي :

(1) أي من الصخور التالية قد يتواجد في شكل اللاكوليث الناري ؟



- أ- الجرانيت
- ب- الدوليريت
- ج- الميكرودايوريت
- د- الميكروجرانيت

(2) من المتوقع ان يتبلور صخر الميكرودايوريت ليأخذ أحد الاشكال النارية وهو ...

- أ- العروق النارية
- ب- اللاكوليث
- ج- الباثوليث
- د- اللوبوليث

70 ينتج عن تصلب الصهير عند ثوران البراكين في قيعان البحار والمحيطات ..

- أ- الوسائد
- ب- العروق
- ج- الجدد
- د- الباثوليث

71 أحد الأشكال للصخور النارية البركانية وقد يتواجد في مناطق لم تتأثر بالبراكين هو ...

- أ- القنابل البركانية
- ب- الوسائد البركانية
- ج- البريشيا البركانية
- د- الرماد البركاني

72 تداخلت ماجما حامضية عالية اللزوجة في تتابع صخري حيث كان يعلوها طبقات صخرية من الحجر الطيني وأسفل منها طبقات صخرية من الحجر الرملي ، اي مما يلي يمثل تتابع الواحدات الصخرية من اسفل الي اعلي علي الترتيب ....

أ- كوارتزيت - ميكروجرانيت - اردواز      ب- شيست ميكائي - جرانيت - كوارتزيت

ج- كوارتزيت - جرانيت - شيست ميكائي      د- كوارتزيت - ميكروجرانيت - شيست ميكائي

73 ادرس الشكل المقابل جيدا ثم حدد :

أي العبارات الاتيه صحيحه وتعبر عن الشكل بصورة دقيقه ؟

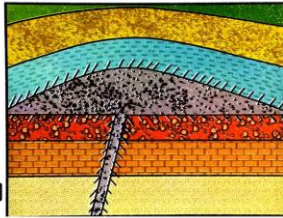
أ- تصلب اللاكوليث قبل حدوث عملية تحول

ب- تصلب اللاكوليث قبل انشاء الطبقات العلوية

ج- تصلب اللاكوليث أثناء عملية التحول

د- تصلب اللاكوليث بعد حدوث عملية التحول

عملية تحول



74 عند صعود ماجما قليله اللزوجه خلال فتحه واسعه ثم تداخلت بين الطبقات الصخرية فان الطبقات يحدث لها ....

أ- تحول جزئي وانحاء لأعلي      ب- تحول جزئي وانحاء لأسفل

ج- تحول جزئي ولا يتغير وضعها      د- لا يحدث تحول ويحدث انحاء للطبقات

75 عند انسياب اللافا علي سطح الأرض وتصلدها فانه يتكون ....

أ- القنابل البركانيه      ب- الحبال والوسائد      ج- البريشيا البركانيه      د- الرماد البركاني

76 الشكل المقابل يوضح مجموعه من الواحدات الصخرية هي (A , B , C , D , E ,F) تأثرت

بالعديد من الاحداث الجيولوجية في منطقة ما :

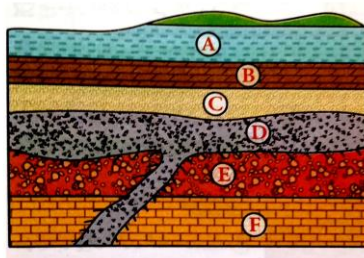
(1) الحدث الأحدث مما يلي في الشكل ...

أ- التداخل الناري (D)

ب- ترسيب الطبقة الصخرية (F)

ج- تحول الطبقة الصخرية (E)

د- ترسيب الطبقة الصخرية (C)



(2) السطح الفاصل بين الطبقة الصخرية (C) والتداخل الناري (D) يمثل ...

أ- عدم توافق متباين      ب- عدم توافق انقطاعي

ج- عدم توافق زاوي      د- عدم توافق متباين وانقطاعي

77 اذا امتدت اللافا علي مساحات كبيرة ووصل سمكها الي مئات الأمتار وتصلدت فانها تعرف بـ ..

أ- الجدد الموازية      ب- الباثوليث      ج- اللاكوليث      د- الطفوح البركانية

78 المكونان الرئيسيان لمعظم الصخور الرسوبية الفتاتية هما ....

أ- المعادن الطينية والكوارتز      ب- الكربونات والكوارتز

ج- المعادن الطينية والكربونات      د- الكالسيت والكوارتز

79 النسيج الشيستوزي يتميز بأن ...

أ- بلوراته متقطعة ومتوازية      ب- بلوراته غير متوازية ومتصلة

ج- بلوراته متوازية وغير متقطعة      د- بلوراته غير متصله ومتوازية

80 أي مما يلي يمثل التتابع الصحيح عند تعرض الصخور الطينية في احدى المناطق لزيادة في الضغط والحرارة تدريجيا .....

أ- الصخور الطينية - الطين الصفحي - الشيست الميكائي - النيس

ب-الصخور الطينية - الاردواز - الطين الصفحي - الشيست الميكائي

ج- الصخور الطينية - الطين الصفحي - الاردواز - الشيست الميكائي

د- الصخور الطينية - الطين الصفحي - الطين النفطى - الاردواز



81 النسيج الصخري في الشكل المقابل مميز لصخر ....

أ- الاردواز الغني ببلورات الميكا

ب-الشيست الميكائي الغني ببلورات الميكا

ج- النيس الغني ببلورات المعادن السيليكاتية الداكنه

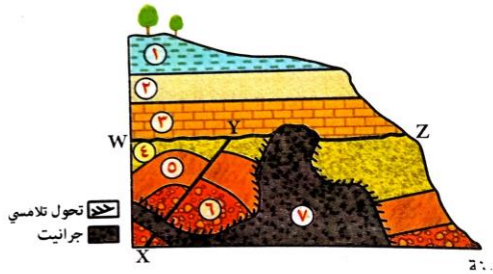
د- النيس الغني ببلورات المعادن الفاتحه

82 عينه صخرية تحتوي علي بلورات صفائحية متصلة تصطف في اتجاه عمودي علي اتجاه الضغط فانها تكون ..

أ- الرخام      ب- النيس      ج- الكوارتزيت      د- الشيست الميكائي

83 الشكل المقابل يوضح تأثير مجموعه من الوحدات الصخرية من (7:1) بالعديد من الاحداث الجيولوجية :

اذا علمت ان التداخل الناري الجرانيتي يقدر عمره النسبي بـ 25 مليون سنة فان ...



أ- الطبقة الصخرية (6) عمرها اقل من 25 مليون سنة

ب- الطبقة الصخرية (5) عمرها اقل من 25 مليون سنة

ج- السطح (Z - W) عمره اقل من 25 مليون سنة

د- الفالق (X - Y) عمره اقل من 25 مليون سنة

84 حجم الصخور الرسوبية بالنسبة لحجم الصخور النارية والمتحولة يساوي ... تقريبا

أ- 3:1 ب- 19:1 ج- 75:1 د- 25:1

85 الشكل المقابل يمثل عينتين صخريتين لصخر الرخام المتحول تختلف في بعض الخواص

الظاهرة : أي مما يلي يتسبب في اختلاف كلا العينيتين ؟



أ- اختلاف التركيب الكيميائي

ب- اختلاف عامل التحول

ج- التورق نتيجة الضغط

د- التعرق نتيجة الشوائب

86 أي مما يلي لا يتغير أثناء عملية التحول في الصخور ؟

أ- نسيج الصخر ب- موقع الصخر

ج- المعادن المكونه للصخر د- حجم البلورات المعدنية في الصخور

87 العامل المسؤول عن ظهور خاصية التورق في صخر النيس ....

أ- الضغط فقط ب- الحرارة فقط

ج- الضغط والحرارة د- المحاليل المائية الحارة

88 الصورة المقابلة توضح تجربة علمية لعينه احد الصخور والتي من خلالها استنتج العلماء انها

عينه لصخر ...

أ- الكوارتزيت

ب-الرايولايت

ج- البيومس

د- الجرانيت



89 اذا كانت نسبة السليكا في الصخر الناري 60% فانه يحتوي علي ...

أ- فصيلتين معدنيتين ب- 3 فصائل معدنية ج- 4 فصائل معدنية د- 5 فصائل معدنية

90 ادرس الشكل المقابل جيدا ثم اجب عن الاتي :

(1) اذا علمت ان الطبقة X هي الحجر الطيني والتي تاثرت بالتداخل الناري A مما ادي الي :

أ- تحولها الي الاردواز

ب-تحولها الي الشيست الميكائي

ج- تحولها ال الطين المصفحي

د- يقل حجم حبيبات الميكا



(2) اي مما يلي يمثل ترتيب بلورات الميكا في الصخر المتحول عن الصخر X

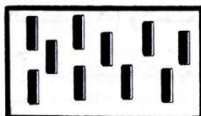
(3) الترتيب الصحيح للصخور من الاقدم للاحدث هو ...

أ- F - E - D - C - B - A

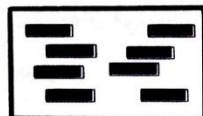
ب- C - B - A - D - E - F

ج- A - B - C - D - E - F

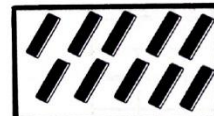
د- F - E - D - B - C - A



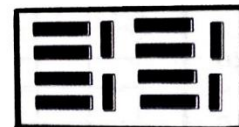
د



ج

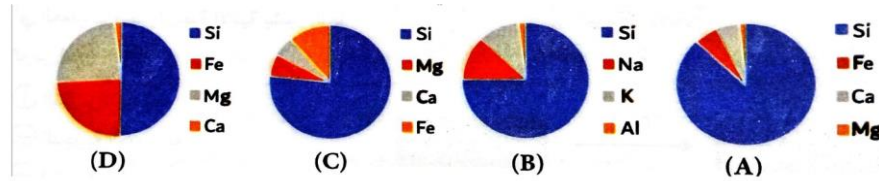


ب



أ

91 النسب البياينة توضح العلاقة بين العناصر الكيميائية في اربع عينات من الصخور النارية :



(1) أي العلاقات توضح التركيب الكيميائي لعينه الصخر المستخدم في رصف الطرق ؟  
أ- (A) ب- (B) ج- (C) د- (D)

(2) اي العينات الاتية تمثل المكافئ الصخري واضح التبلور للنسب الموضحة في العينه (B) ؟

أ- الجرانيت ب- الدوليريت ج- الجابرو د- الرايولايت

92 صخر رسوبي يتكون من بلورات معدنية لأحد المعادن التي لها انفصام في ثلاثة اتجاهات غير متعامدة هو .....

أ- الكوارتزيت ب- الرخام ج- الدولوميت د- الحجر الجيري

93 الشكل التالي يوضح اربع عينات صخرية مختلفة عن بعضها ادرسها جيدا ثم اجب :



العينة (٤)  
صفوف متبادلة من  
معادن داكنة وأخرى  
فاتحة اللون

العينة (٣)  
صخر زجاجي له مكسر  
محاري حاد عند الطرق  
عليه

العينة (٢)  
تنشقق بسهولة إلى رقائق  
رقيقة حجمها 0.0001 سم  
ومكونة من حبيبات  
متلاحمة معا

العينة (١)  
تحتوي بلورات  
معدنية حجمها  
0.5 سم ذات  
ألوان مختلفة

(1) أي من هذه العينات الصخرية تبلورت بشكل سريع عند انسياب اللافا البركانيه علي  
سطح الأرض ؟

أ- (4) ب- (3) ج- (2) د- (1)

(2) أي من العينات الصخرية ينتمي للصخور الرسوبية ؟

أ- (4) ب- (3) ج- (2) د- (1)

(3) اذا كانت عينه الصخر (1) تحتوي علي معادن الكوارتز والأرثوكليز والبلاجيوكليز  
والأمفيبول فانها قد تكون ....

أ- الجرانيت ب- الرايولايت ج- الجابرو د- الميكرودايوريت

94 عند تعرض صخر النيس الي درجات حرارة مرتفعة ثم تبريدة علي اعماق كبيرة في باطن  
الأرض فانه .....



أ- يتبلور مكونا صخر النيس مرة أخرى      ب- يتبلور مكونا صخر الشيست الميكاني

ج- يتبلور مكونا صخور رسوبية سيليكاتية      د- يتبلور مكونا صخر الجرانيت

95 الشكل المقابل يوضح تأثير بعض الوحدات الصخرية (A , B , C , D) بأخذ القواطع النارية (E) :

(1) العمر النسبي المحتمل للتداخل الناري (E) هو ....



أ- 1,5 مليون سنة

ب- 12 مليون سنة

ت- 28 مليون سنة

د- 40 مليون سنة

(2) العمر النسبي المحتمل للطبقة الصخرية (D) هو ...

أ- 1,5 مليون سنة

ب- 12 مليون سنة

ج- 24 مليون سنة

د- 42 مليون سنة

96 مصدر احتياطي من مصادر الطاقة ولا يستغل حاليا وفي حاله مشمعه ..

أ- المواد الهيدروكربونية      ب- الفحم      ج- البترول والغاز الطبيعي      د- الكيروجين

97 التضاضط هام جدا في تكوين الصخر الرسوبي التالي ....

أ- زلط      ب- كونجلوميرات      ج- طين صفحي      د- صخر طيني

98 انحناء صخور طباقية رسوبية ضد الجاذبية يكون مصاحبا لتركيب ناري بوفيري النسيج هو ..

أ- باثوليث      ب- لاكلوليث      ج- لوبوليث      د- قباب مقلوبة

99 صخر رسوبي كيميائي سيلكاتي له لونان :

أ- دولوميت      ب- صوان      ج- كالسيت      د- هيماتيت

100 معظم صخور الجبس تتكون عن طريق ...

أ- تسخين الطبقة السفلية المتورقة      ب- تماسك وتحجر الطفل وبقايا الهياكل العظمية

ج- تميؤ معدن الباريت      د- الترسيب الكيميائي للمعادن من مياه البحار



101 أمامك جدول لتصنيف الصخور النارية وتركيبها المعدني ادرسة جيدا ثم اجب عن السؤالين التاليين : حرف (A) في الجدول المقابل يمثل صخر .

كماتيت	جبرو	A
(11)	(12)	(13)
(14)	(15)	(16)
(17)	(18)	(19)
(20)	(21)	(22)
(23)	(24)	(25)
(26)	(27)	(28)
(29)	(30)	(31)
(32)	(33)	(34)
(35)	(36)	(37)
(38)	(39)	(40)
(41)	(42)	(43)
(44)	(45)	(46)
(47)	(48)	(49)
(50)	(51)	(52)
(53)	(54)	(55)
(56)	(57)	(58)
(59)	(60)	(61)
(62)	(63)	(64)
(65)	(66)	(67)
(68)	(69)	(70)
(71)	(72)	(73)
(74)	(75)	(76)
(77)	(78)	(79)
(80)	(81)	(82)
(83)	(84)	(85)
(86)	(87)	(88)
(89)	(90)	(91)
(92)	(93)	(94)
(95)	(96)	(97)
(98)	(99)	(100)

أ- البازلت

ب-الأنديزيت

ج- الدوليرايت

د- الدايوراييت

102 أي الصخور التالية يستحيل وجود حفريات بها ؟

أ- الحجر الرملي ب- الرخام ج- النيس د- الحجر الطيني

103 أمامك جدول لتصنيف الصخور النارية وتركيبها المعدني ادرسة جيدا ثم اجب عن السؤالين التاليين : حرف (A) في الجدول المقابل يمثل صخر .

كماتيت	جبرو	A
(11)	(12)	(13)
(14)	(15)	(16)
(17)	(18)	(19)
(20)	(21)	(22)
(23)	(24)	(25)
(26)	(27)	(28)
(29)	(30)	(31)
(32)	(33)	(34)
(35)	(36)	(37)
(38)	(39)	(40)
(41)	(42)	(43)
(44)	(45)	(46)
(47)	(48)	(49)
(50)	(51)	(52)
(53)	(54)	(55)
(56)	(57)	(58)
(59)	(60)	(61)
(62)	(63)	(64)
(65)	(66)	(67)
(68)	(69)	(70)
(71)	(72)	(73)
(74)	(75)	(76)
(77)	(78)	(79)
(80)	(81)	(82)
(83)	(84)	(85)
(86)	(87)	(88)
(89)	(90)	(91)
(92)	(93)	(94)
(95)	(96)	(97)
(98)	(99)	(100)

أ- (2) الأوليفين و (6) البلاجيوكليز

ب- (2) الأوليفين و (6) الميكا

ج- (2) البيروكسين و (6) الميكا

د- (2) البيروكسين و (6) البلاجيوكليز

104 يتشابة الحجر الرملي مع البريشيا في ...

أ- حجم الحبيبات ب- طريقة التكوين

ج- درجة تأثرهما بعوامل النقل د- شكل الحبيبات

105 اي المعادن التالية اكثر انتشارا في صخور القشرة الارضية ...

أ- الهيماتيت ب- الفلسبار ج- البيروكسين د- الكالسيت

106 اي مما يلي لا يعتبر من الخطوات العملية المتبعة للاستفادة من الكيروجين الموجود في المواد الطينية ؟

أ- اختراع وسيلة للحصول علي الكيروجين ب- السعي لجعل الكيروجين ثروة دائمة

ج- اختراع محركات لا تعمل الا بالكيروجين د- اكتشاف فائدة الكيروجين

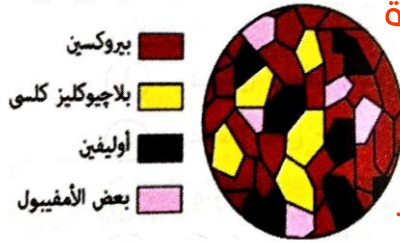
107 العبارة اللاحقة التي تعبر عن الصخر بالشكل المقابل هي ان ....

أ- الصخر غني بالحديد ودرجه حراره تبلورة 900 درجه مئوية

ب-الصخر غني بالبوتاسيم ودرجة حرارة تبلورة 1100 درجه مئوية

ج- الصخر نسبة السيليكا به 60 % وغني بالبوتاسيوم

د- الصخر تكون في باطن الأرض من ماجما غنية بالماغنسيوم



108 يختلف الحجر الطيني عن الطفل في .....

أ- حجم الحبيبات ب- التركيب الكيميائي للحبيبات ج- طريقه التكوين د- نوع الصخر

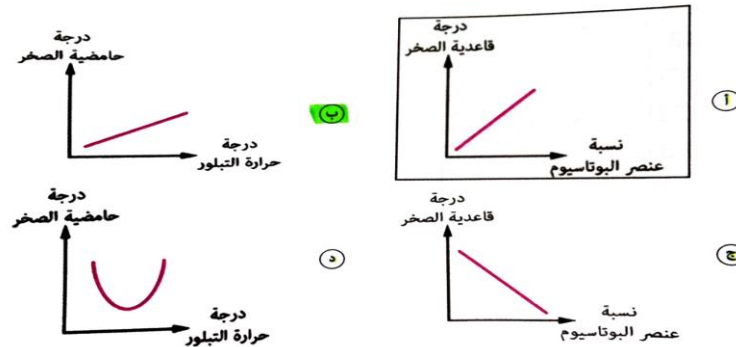
109 وجود فتات صخر أولي في مناطق غير مستقرة من القشرة الأرضية قد تؤدي الي ....

أ- تكون صخر رسوبي ب- بقاءه علي حالته ج- تكون صخر متحول د- تكون صخر ناري

110 نسيج البريشيا البركانيه غالبا يكون .....

أ- خشن ب- حبيبي ج- بورفيرى د- زجاجي

111 الشكل البياني الصحيح من الأشكال التالية هو .....



112 الصخر البركاني الذي يحتوي علي جميع الفصائل المعدنية عدا الأوليفين هو ...

أ- الكوماتيت ب- البازلت ج- الرايوليت د- الأنديزيت

113 بعض صخور الحجر الجيري الموجوده في صخور القشرة الارضية تكونت ...

أ- داخل الارض حيث الحرارة تزيد عن حرارة انصهار الكالسيت

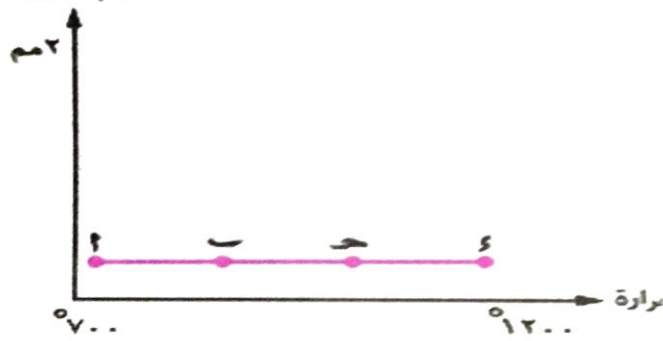
ب-داخل الأرض من تبريد الماجما ج- من ترسيب املاح المحاليل في البحيرات

د- علي سطح الأرض من تبريد اللافا

114 الصخر الرسوبي الأصل الذي تكون كنتيجة للعمليات الكيميائية هو ....

أ- الدولوميت ب- الطفل ج- البريشيا د- الكونجلوميرات

115 الحرف (د) في الشكل البياني المقابل يمثل صخر تركيبة المعدني ... حجم البلورات



أ- أوليفين وبعض الميكا

ب- مسكوفيت وبيروكسين

ج- أوليفين وبيروكسين

د- كوارتز وأمفيبول

116 يتواجد لوبوليث بين طبقتين من الحجر الطيني ، فاي العبارات الاتية خطأ ؟

أ- يوجد سطح عدم توافق متباين بين اللوبوليث وطبقة الحجر الطيني الشيست

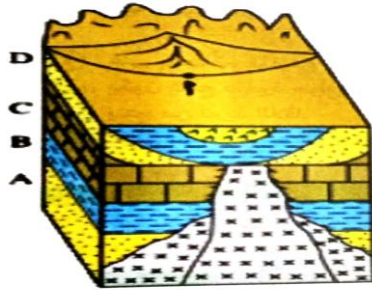
ب- يحدث تحول للطبقة السفلية من الحجر الطيني مكونه الشيست

ج- يوجد سطح عدم توافق بين طبقات الطين العلوية والسفلية

د- يضغط اللوبوليث علي الطبقة السفلية من الحجر الطيني مكونا طيه مقعرة

117 المجسم المقابل يوضح اثر السيول في منطقة ما ، ادرسة جيدا ثم اجب : اذا كان

حجم حبيبات الطبقة (A) الفتاتيه هو(750 ميكرون ) فما تأثير التداخل الناري علي الطبقة ؟



أ- لا يحدث لها تحول

ب- تتحول الي رخام

ج- تتحول الي شيست ميكائي

د- تتحول الي كوارتزيت

118 جميع ما يلي صخور متحولة عن صخور سيليكاتية الاصل ما عدا ...

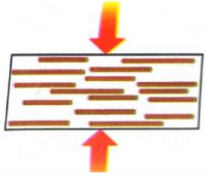
أ- النيس ب- الرخام ج- الشيست الميكائي د- الكوارتزيت

119 اكثر العناصر وجودا في سائل الماجما من العناصر التالية هما ...

أ- الاكسجين والحديد ب- الاكسجين والبوتاسيوم

ج- الاكسجين والسيليكون د- الاكسجين والماغنسيوم

120 الشكل المقابل يمثل صخر متحول بالضغط والحرارة بلوراته غير متصلة الصخر الاصلي الذي ينتج عنه هذا الصخر هو ...



أ- الحجر الجيري      ب- الحجر الطيني      ج- الجرانيت      د- الحجر الرملي

121 البيومس اقل وزنا من الجرانيت بالرغم من تشابة تركيبها بسبب ان ..

أ- البيومس صخر بركاني حامضي غني بالسيليكا وغني بالفقاعات الغازية  
ب- الجرانيت يتبلور في باطن الارض وغني بعناصر الحديد والماغنسيوم مما يزيد من كتلته  
ج- الجرانيت صخر جوفي حامضي غني بالسيليكا مما يزيد من كتله وزنه

122 تتدفق الحمم البازلتية المنصهرة علي مسافات طويلة علي شكل ....

أ- بريشيا بركانيه      ب- رماد بركاني      ج- حبال متصلة      د- مواد فتاتيه بركانيه

123 يتم نقل نواتج تأثير التجوية علي الصخور بواسطه كل مما ياتي ما عدا ...

أ- الثلجات      ب- الرياح      ج- الامطار      د- البحار